Ficha
14

Aplicamos nuestros aprendizajes

Propósito: Establecemos relaciones entre datos, valores desconocidos, condiciones de equivalencia y las transformamos a expresiones algebraicas o gráficas que incluyen inecuaciones; además, seleccionamos y empleamos estrategias heurísticas, métodos gráficos y procedimientos matemáticos para determinar términos desconocidos, simplificar expresiones algebraicas y solucionar inecuaciones, usando propiedades de las igualdades.

Las líneas aéreas y sus condiciones de viaje

Alejandro se dispone a tomar sus vacaciones y, para ello, busca información de empresas aéreas. Averiguó por Internet las ofertas para las fechas elegidas, si le convenían las escalas, etc. Después de evaluar las ofertas de las aerolíneas Tucumán, Flyhour y Mayorsky, finalmente escogió aerolíneas Mayorsky.

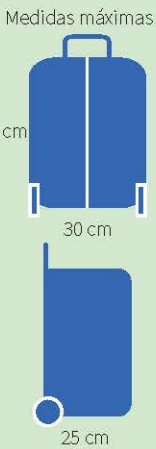
Al ver las condiciones de vuelo, reconoce que las otras dos aerolíneas no seleccionadas tenían información más explícita sobre el equipaje de mano:

Aerolínea Tucumán

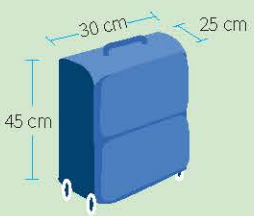
Por su seguridad y confort a bordo, el equipaje de mano debe cumplir con las medidas y peso máximo. De lo contrario, será despachado a la bodega del avión.

Todo equipaje de mano que exceda el tamaño permitido deberá ser despachado a la bodega del avión, ya que no podrá ser ubicado ni en los compartimentos superiores de la cabina de pasajeros ni debajo de los asientos.

Peso máximo
- Clase turista: 5 kg
- Clase Club Economy: 9 kg
- Internacionales: 10 kg



Se puede llevar en cabina un solo equipaje de mano de 8 kg de peso por persona, que no debe superar las siguientes dimensiones (incluidas asas, tiradores y ruedas).



Objetos transportables como equipaje de mano:

Los objetos personales, como carteras, portadocumentos u ordenadores personales, son considerados equipaje de mano y pueden ser transportados en cabina ajustándose a los límites indicados.

Aerolíneas Mayorsky

Equipaje de mano:

Se permite una pieza de equipaje de mano por cliente pagando tarifa completa.

Peso máximo: 10 kg (22 libras)

La longitud máxima de las dimensiones del equipaje es la suma del largo, ancho y alto (largo + ancho + alto) y no debe superar a 114,3 cm (45 pulgadas).

1. ¿Por qué escogió Alejandro la aerolínea Mayorsky?
2. Si Alejandro desea colocar su equipaje de mano en el compartimiento alto del avión, ¿qué valor como máximo entero tiene que medir el ancho de su maleta (en centímetros y en pulgadas), sabiendo que este ancho es la mitad del largo y la tercera parte de su altura?

Comprendemos el problema

1. Respecto al equipaje, ¿qué información presenta cada una de las aerolíneas?

2. ¿Cuál es la longitud máxima que debe tener el equipaje en la aerolínea Mayorsky?

3. Establece la equivalencia entre pulgadas y centímetros.

4. ¿Qué nos piden hallar las preguntas de la situación significativa?

Diseñamos o seleccionamos una estrategia o plan

1. Describe el procedimiento que realizarías para dar respuesta a los desafíos de la situación significativa.

Ejecutamos la estrategia o plan

1. Elabora una tabla con las longitudes máximas de la suma de las dimensiones (largo + ancho + alto) de los equipajes de cada aerolínea.

2. Según los resultados de la respuesta a la pregunta anterior, responde la primera pregunta de la situación significativa.

3. Dibuja la maleta de mano de Alejandro e indica, con ayuda de una variable, la relación entre el ancho, el largo y el alto según el dato.

4. Según la aerolínea Mayorsky, la suma del ancho, largo y alto no debe superar los 114,3 cm. ¿Cuál expresión matemática te permite relacionar este dato con los datos de la respuesta de la pregunta anterior?

5. Resuelve la expresión matemática de la pregunta anterior y da como respuesta (en centímetros) el valor máximo entero que toma el ancho.

6. ¿Cuál es el valor máximo entero que toma el ancho en pulgadas?

7. Considerando las respuestas de las preguntas 5 y 6 de *Ejecutamos la estrategia o plan*, responde la segunda pregunta de la situación significativa.

Reflexionamos sobre el desarrollo

1. Da dos ejemplos de posibles dimensiones para el equipaje de mano permitido por la aerolínea Mayorsky.

2. ¿Por qué es posible plantear varias dimensiones para el equipaje de mano en la aerolínea Mayorsky? Justifica tu respuesta.